

アーク溶接用途最適ロボット

The Ultimate Arc Welding Robot

プレストNB04/04L

選べるアームタイプ

- 標準とロングタイプの2タイプのアームの長さで、小物ワークから大型ワークまで用途に応じた機種をお選びいただけます。

省スペース

- 後方部への突き出しを従来機から90mm短縮することで省スペース設置を実現。

衝突ダメージを低減

- サーボショックセンサは、干渉検知感度の40%アップ（従来比）と干渉力を緩和する制御により衝突時のダメージを低減。

ケーブル内蔵

- ケーブル内蔵機構でロボット動作時のケーブル引っ掛けを防ぎます。

優れたメンテナンス性

- 片持構造の採用で、上腕から先がフルオープン。メンテナンス性に優れ、パワーケーブルの交換も容易に行えます。

Selectable arm type

- Select either the standard or the long arm according to your job and the size of your workpiece.

Small footprint

- Removed protrusions from previous model to shrink footprint by 90 mm.

Reduce collision damage

- Improved sensitivity of servo shock sensor detects interference 40% better (compared to previous models) and force of interference is controlled to reduce damage from collisions.

Enclosed cables

- Cables are enclosed to prevent snagging during robot operations.

Superior maintainability

- Uses cantilever construction and the upper arm is fully accessible. Maintainability is great and power cables can be changed with ease.



アーク溶接用途最適ロボット The Ultimate Arc Welding Robot プレスト NB04/04L

◆ 本体仕様

Robot specifications

項目 Item		仕様 Specifications		
ロボット型式 Robot model		NB04	NB04L	
構造 Construction		関節形 Articulated construction		
自由度 Number of axes		6		
駆動方式 Drive system		ACサーボ方式 AC servo system		
最大動作範囲 Max. operating area	腕 Arm	J1 旋回 Swivel	±2.97rad (±0.87rad) ^{*1}	
		J2 前後 Forward/backward	-2.71~1.57rad -2.71~1.75rad	
		J3 上下 Upward/downward	-2.97~3.14rad -2.97~3.32rad	
	手首 Wrist	J4 回転2 Rotation2	±2.71rad	
		J5 曲げ Bending	-0.79~3.93rad	
		J6 回転1 Rotation1	±3.58rad	
最大速度 Max. speed	腕 Arm	J1 旋回 Swivel	3.66rad/s 3.40rad/s(3.05rad/s) ^{*1}	
		J2 前後 Forward/backward	3.66rad/s 3.49rad/s	
		J3 上下 Upward/downward	3.66rad/s 3.49rad/s	
	手首 Wrist	J4 回転2 Rotation2	7.33rad/s	
		J5 曲げ Bending	7.33rad/s	
		J6 回転1 Rotation1	10.5rad/s	
最大可搬質量 Max. Payload		手首部 Wrist	4kg	
手首許容静負荷トルク Allowable static load torque of wrist		第1アーム上負荷 Forearm	10kg ^{*2} 20kg ^{*2}	
手首許容最大慣性モーメント ^{*4} Max. allowable moment of inertia of wrist ^{*4}	J4 回転2 Rotation2	10.1N·m		
	J5 曲げ Bending	10.1N·m		
	J6 回転1 Rotation1	2.94N·m		
位置繰返し精度 Position repeat accuracy	J4 回転2 Rotation2	0.38kg·m ²		
	J5 曲げ Bending	0.38kg·m ²		
	J6 回転1 Rotation1	0.03kg·m ²		
位置繰返し精度 Position repeat accuracy		±0.08mm ^{*3}		
設置条件 Installation conditions	周囲温度 Ambient temperature	0~45°C		
	周囲湿度 Ambient humidity	20~80%RH (結露なきこと Non condensing)		
	振動値 Vibration value	0.5G以下 Not more than 0.5G		
ロボットタイプ Robot type		床置・天吊・壁掛 Floor mounted, Ceiling mounted, Wall installation		
本体質量 Robot mass		170kg	280kg	

1[rad] = 180/π[°], 1[N·m] = 1/9.8[kgf·m]

※1 ()内は壁掛時の値です。

※2 エンドエフェクタとして、最大許容可搬質量を負荷した場合。

※3 自動運転を十分繰り返し、ロボットの動作条件が安定した状態で、上腕搭載質量が最大時の値です。

※4 手首許容慣性モーメントは、手首負荷条件により異なりますので、ご注意ください。

※1 Values in (parentheses) are for wall installations.

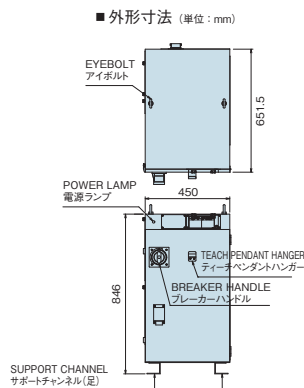
※2 Maximum allowed loading capacity when end effector is used.

※3 Value measured is for maximum load on upper arm for adequate repetitions of automatic operations in stable robot operating conditions.

※4 Note that wrist moment of inertia varies depending on wrist and conditions.

AX21コントローラ

AX21 controller



■コンパクトフラッシュは米国Sun disk Corporationの登録商標であり、CFA (Compact Flash Association) ヘイセンスされています。

■DeviceNetはOpen DeviceNet Vendor Association inc. (ODVA) の登録商標です。

■その他、本カタログに記載した会社名、商品名は一般的に各所の商標または登録商標です。

• Compact flash is a trademark of Sun Disk Corporation and licensed CFA (Compact Flash Association).

• DeviceNet is a trademark of Open DeviceNet Vendor Association inc. (ODVA).

• The names of other companies or product names in this brochure may be trademarks or registered trademarks.

●製品改良のため、定格、仕様、外寸などの一部を予告なしに変更することがあります。

●本製品の最終使用者が軍事関係、または兵器等の製造用に使用する場合、「外国為替及び外国貿易管理法」の定める輸出規制の対象となることがあります。輸出される際には、十分な審査及び必要な輸出手続きをお取り下さい。

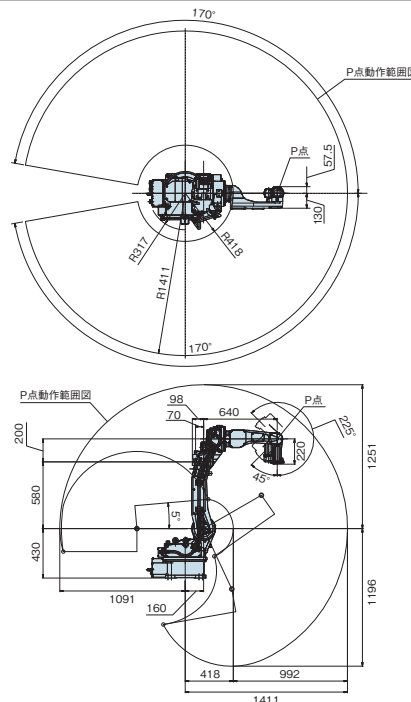
*The specifications are subject to changes without notice.

*In case that an end user uses this product for military purpose or production of weapon, this product may be liable for the subject of export restriction stipulated in the Foreign Exchange and Foreign Trade Control Law. Please go through careful investigation and necessary formalities for the export.

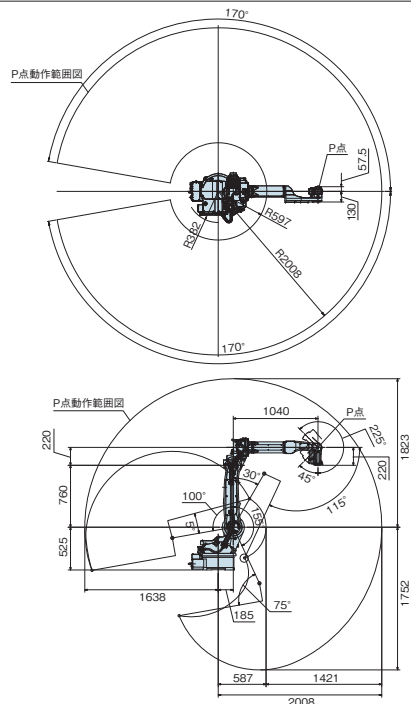
◆ 外形寸法及び動作範囲

Exterior dimensions and operating envelope

■ NB04



■ NB04L



NACHI 株式会社 不二越

東京本社 東京都港区東新橋1-9-2 汐留住友ビル17F 〒105-0021
Tel: 03-5568-5111 Fax: 03-5568-5206

富山本社 富山市不二越本町1-1-1 〒930-8511
Tel: 076-423-5111 Fax: 076-493-5211
URL: http://www.nachi-fujikoshi.co.jp

東日本支社 Tel: 03-5568-5286 北陸支社 Tel: 076-425-8013
中日本支社 Tel: 052-769-6825 広島支店 Tel: 082-568-7460
西日本支社 Tel: 06-6748-1954 国際営業本部 Tel: 03-5568-5245

株式会社 ナチロボットエンジニアリング

NACHI ROBOTのサービス・メンテナンスはー

本社 Tel: 03-5568-5180 北陸センター Tel: 076-423-6283
北関東センター Tel: 0276-33-7888 広島センター Tel: 082-284-5175
西関東センター Tel: 0467-71-5115 九州センター Tel: 093-434-9133
名古屋センター Tel: 0565-29-5811 東海サービス室 Tel: 053-454-4160
大阪センター Tel: 06-6748-2532

(Tokyo Head Office) Shiodome Sumitomo Bldg. 17F 1-9-2 Higashi-shinbashi, Minato-ku, Tokyo105-0021, Japan

Tel: +81-(0)3-5568-5111 Fax: +81-(0)3-5568-5206

(Toyama Head Office) 1-1-1 Fujikoshi-Honmachi, Toyama 930-8511, Japan

Tel: +81-(0)76-423-5111 Fax: +81-(0)76-493-5211

(Oversea Div.) Tel: +81-(0)3-5568-5245

CATALOG NO.

7340

2009.09.V-ABE-ABE